

**PENGARUH RASIO PENGENCERAN KOLOSTRUM SEBAGAI BAHAN
PEMBUATAN YOGHURT TERHADAP KUALITAS FISIKOKIMIA DAN
ORGANOLEPTIK**

SKRIPSI

**Diajukan sebagai Persyaratan untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Peternakan Strata (S-1) pada Jurusan Peternakan**



201310350311060

**FAKULTAS PERTANIAN PETERNAKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG
TAHUN 2019**

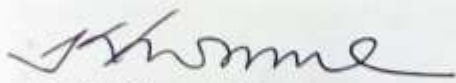
SKRIPSI

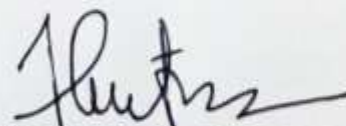
PENGARUH RASIO PENGENCERAN KOLOSTRUM SEBAGAI BAHAN
PEMBUATAN YOGHURT TERHADAP KUALITAS FISIKOKIMIA DAN
ORGANOLEPTIK

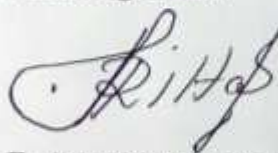
Oleh;
SETYA SURYA PRANATA
NIM: 201310350311060


Disusun berdasarkan Surat Keputusan Dekan Fakultas Pertanian Peternakan
Universitas Muhammadiyah Malang Nomor : E.2.b/1295/FPP-UMM/XII/2016
dan rekomendasi Komisi Skripsi Fakultas Pertanian Peternakan UMM pada
tanggal : 8 Juli 2019 dan keputusan Ujian Sidang yang dilaksanakan pada tanggal
9 juli 2019

Dewan Penguji :


Dr. Ir Khusnul Khotimah, MP. MM
Pembimbing Utama


Dr. Ir. Herwintono Radji, MS.
Pembimbing Pendamping


Ir. Endang Sri Hartatie, MS
Anggota


Prof. Dr. Ir. Sujono, M Kes
Anggota

Malang,
Mengesahkan :


Dekan,

Dr. Ir. David Hermawan, MP., IP
NIP. 19640526 199003 1 003

Ketua Jurusan,

Dr. Ir Asmah Hidayati, MP
NIP. 1108 903 0099

HALAMAN PERSETUJUAN

**PENGARUH RASIO PENGENCERAN KOLOSTRUM SEBAGAI BAHAN
PEMBUATAN YOGHURT TERHADAP KUALITAS FISIKOKIMIA DAN
ORGANOLEPTIK**

Oleh:

SETYA SURYA PRANATA

NIM: 201310350311060

Disetujui oleh:

Pembimbing Utama,

Tanggal,



Dr. Ir. Khusnul Khotimah, MP. MM

NIP. 1109 102 0208

Pembimbing Pendamping,

Tanggal,



Dr. Ir. Herwintono Radji, MS.

NIP. 110 880 90071

Malang,

Menyesetujui :

An. Dekan

Ketua Jurusan,

Wakil Dekan I,



Dr. Ir. Aris Winaya, MM. M.Si

NIP. 19640514 199003 1 002



Dr. Ir. Asmah Hidayati, MP

NIP. 1108 903 0099

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Setya Surya Pranata
NIM : 201310350311060
Jurusan : Peternakan
Fakultas : Petanian dan Peternakan

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG

Menyatakan bahwa Skripsi atau Kara Ilmiah Judul “Pengaruh Rasio Pengenceran Kolostrum Sebagai Bahan Pembuatan Yoghurt Terhadap Kualitas Fisikokimia dan Organoleptik”

1. Adalah Bukan karya orang lain baik sebagian maupun keseluruhan kecuali dalam bentuk kutipan yang diacu dalam naskah telah diBukan karya orang lain baik sebagian maupun keseluruhan kecuali dalam bentuk kutipan yang diacu dalam naskah telah disebutkan sumbernya
2. Hasil tulisan karya ilmiah atau skripsi dari penelitian yang saya lakukan merupakan Hak Bebas Royalti non Eksklusif, apabila digunakan sebagai sumber pustaka

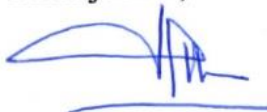
Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan apabila persyaratan ini tidak benar, maka saya bersedia mendapatkan sanksi akademik.

Malang,Juli 2019

Yang Menyatakan,

Mengetahui

Ketua jurusan,



Dr. Ir. Asmah Hidayati, MP



Setya Surya Pranata

RIWAYAT HIDUP PENULIS



Penulis dilahirkan di Blitar pada 17 Januari 1995, sebagai anak pertama dari 3 bersaudara dari pasangan Bapak Sukardi dan Ibu Setyo Widarti. Penulis mengawali Pendidikan Dasar di SDIT Ibadurrahman pada tahun 2001-2007. Pada tahun 2007-2010, penulis menempuh Pendidikan tingkat pertama di Madrasah Tsanawiyah Ma'arif Bacem-Blitar dan pada tahun 2010-2013 menempuh Pendidikan Menengah Atas di SMA Negeri 1 Ponggok-Blitar. Pada tahun 2013 penulis diterima untuk melanjutkan pendidikan S1 di Universitas Muhammadiyah Malang di Jurusan Peternakan Fakultas Pertanian dan Peternakan.



KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan limpahan rahmat, taufik, hidayah serta inayah-Nya sehingga penyusunan skripsi yang berjudul “Pengaruh Rasio Pengenceran Kolostrum Sebagai Bahan Pembuatan Yoghurt Terhadap Kualitas Fisikokimia dan Organoleptik” dapat terselesaikan dengan baik. Shalawat serta salam selalu tercurahkan kepada baginda Nabi Muhammad SAW dan semoga kita selalu berpegang teguh pada sunnahnya Aamiin...

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak akan tersusun dengan baik tanpa adanya pengarahan, bimbingan, dorongan serta doa dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Dr. Ir. David Hermawan, MP., IPM selaku Dekan Fakultas Pertanian Peternakan Universitas Muhammadiyah Malang.
2. Dr. Ir. Asmah Hidayati, MP selaku Ketua Jurusan Peternakan Fakultas Pertanian Peternakan Universitas Muhammadiyah Malang
3. Dr. Ir. Khusnul Khotimah, MP. MM selaku Dosen Pembimbing I dan Dr. Ir. Herwintono Radji, MS selaku Dosen Pembimbing II yang senantiasa selalu membimbing, mengarahkan dan memberikan masukan selama penelitian sampai dengan penyusunan skripsi.
4. Ir. Endang Sri Hartatie, MS sebagai Dosen Penguji I dan Prof. Dr. Ir. Sujono, M Kes sebagai Dosen Penguji II yang telah membimbing sekaligus memberikan motivasi yang besar kepada penulis hingga terselesaikan penyusunan skripsi ini.

5. Kedua orang tua, Bapak Sukardi dan Ibu Setyo widarti yang senantiasa selalu memberikan semangat, motivasi serta dukungan do'a dan materi sehingga pelaksanaan penelitian dan penyusunan laporan skripsi ini selalu diberikan kelancaran.
6. Devi Skripsiana serta pihak-pihak lain yang terlibat dalam penelitian dan penyusunan skripsi ini.

Semoga segala doa, dukungan, bantuan, dan pengorbanan yang telah diberikan kepada penulis menjadi amal kebaikan dan mendapatkan balasan dari Allah SWT.

Akhir kata, penulis berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat dan sebagai sumbangsih pemikiran khususnya untuk para pembaca dan tidak lupa penulis memohon maaf apabila dalam penyusunan skripsi ini terdapat kesalahan baik dalam kosa kata ataupun isi dari keseluruhan skripsi ini. Penulis sadar bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna dan untuk itu kritik dan saran sangat penulis harapkan demi kebaikan untuk kedepannya.



Malang,Juli 2019

Setya Surya Pranata

SETYA SURYA PRANATA. 201310350311060. **PENGARUH RASIO PENGECERAN KOLOSTRUM TERHADAP KUALITAS FISIKOKIMIA DAN ORGANOLEPTIK YOGURT KOLOSTRUM.** Dosen Pembimbing I : Dr. Ir. Khusnul Khotimah, MP. MM Dosen Pembimbing II: Dr. Ir. Herwintono Radji, MS

ABSTRAK

Kolostrum memiliki banyak keunggulan yang dapat dimanfaatkan, tetapi belum diketahui secara luas oleh masyarakat. Kolostrum yang dihasilkan oleh induk sapi hanya digunakan untuk konsumsi anak sapi yang baru lahir. Dengan banyaknya keunggulan yang terdapat pada kolostrum sapi maka dapat dikembangkan menjadi produk fungsional, yaitu yogurt kolostrum. Pengenceran kolostrum untuk pengolahan yogurt dapat meningkatkan kualitas Fisikokimia dan Organoleptik.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat konsentrasi pengenceran susu kolostrum yang tepat pada pengolahan yogurt, sehingga disukai oleh konsumen, memiliki nilai pH yang baik dan protein yang tinggi. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri dari 5 perlakuan dengan 3 kali ulangan. Parameter penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah uji pH, protein dan viskositas. Perlakuan terbaik pada perlakuan P0 (Kolostrum + susu sapi (1:1)) dengan kadar protein 4.6, pH 4.05, nilai viskositas 1.034, uji organoleptik yang meliputi rasa 2.3 (cukup enak), warna 2.37 (cukup menarik), dan kekentalan 2.17 (cenderung kental).

Kata kunci : Kolostrum, yogurt, uji fisikokimia, uji organoleptik

SETYA SURYA PRANATA. 201310350311060. **INFLUENCE OF COLOSTRUM PLANNING RATIO AS A CHEMICAL FISCICS QUALITY AND ORGANOLEPTIC YOGHURT COLOSTRUM.** Advisor I: Dr. Ir. Khusnul Khotimah, MP. MM Supervisor II: Dr. Ir. Herwintono Radji, MS

ABSTRACT

Colostrum has many advantages that can be utilized, but not widely known by the community. Colostrum is produced by cows only used for the consumption of newborn calves. With the many advantages found in cow colostrum, it can be developed into a functional product, namely colostrum yogurt. Dilution of colostrum for processing yogurt can improve organoleptic and physico-chemical qualities. This study aims to determine the level of dilution concentration of colostrum milk which is appropriate for yogurt processing, so that it is preferred by consumers, who has a good pH value and high protein. This research was conducted using a Completely Randomized Design (CRD) consisting of 5 treatments with 3 replications. The research parameters used in this study were tests of pH, protein and viscosity. The best treatment in P0 treatment (Colostrum + cow's milk (1: 1)) with protein 4.6 levels, pH 4.05, viscosity value 1,034, organoleptic test which includes flavor 2.3 (pretty good), color 2.37 (quite interesting), and thickness 2.17 (tend to be thick).

Keywords: Colostrum, yogurt, physico-chemical test, organoleptic

DAFTAR ISI

JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
SURAT PERNYATAAN.....	iv
RIWAYAT HIDUP PENULIS	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Kolostrum	5
2.2 Yogurt	6
2.2.1 <i>Streptococcus thermophilus</i>	7
2.2.2 <i>Lactobacillus bulgaricus</i>	8
2.2.3 <i>Lactobacillus Acidophilus</i>	9
2.2.4 Syarat Mutu Yogurt.....	10
BAB III. METODOLOGI PENELITIAN.....	11
3.1 Waktu dan Tempat.....	11
3.2 Alat dan Bahan.....	11
3.3 Metode Penelitian.....	11
3.3.1 Rancangan Penelitian	11
3.3.2 Variabel Penelitian	12
3.3.3 Analisis Data	12
3.4 Tahap Persiapan	12
3.5 Tahap Pengujian Fisikokimia.....	14
3.5.1 Kualitas Protein Yogurt	14
3.5.2 Viskositas	15
3.5.3 pH.....	16
3.6 Tahap Pengujian Organoleptik.....	16
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	19
4.1 Uji Fisikokimia.....	19
4.1.1 Uji Protein	20
4.1.2 Uji pH	21
4.1.3 Uji Viskositas	22
4.2 Uji Organoleptik.....	24
4.2.1 Rasa	25
4.2.2 Warna	27
4.2.3 Kekentalan.....	28

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	30
5.1 Kesimpulan	30
5.2 Saran	30
DAFTAR PUSTAKA	31
LAMPIRAN	35



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Standart Mutu Yogurt.....	10
Tabel 4.1	Uji Mutu Fisikokimia Kolostrum dan Susu Sapi	19
Tabel 4.2	Hasil Rerata Uji Protein	20
Tabel 4.3	Hasil Rerata Uji pH.....	21
Tabel 4.4	Hasil Rerata Viskositas	23



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1	Diagram Alir Pembuatan Yogurt Kolostrum.....	14
Gambar 4.1	Hasil Rerata Organoleptik Rasa.....	25
Gambar 4.2	Hasil Rerata Organoleptik Warna.....	27
Gambar 4.2	Hasil Rerata Organoleptik Kekentalan	28



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Form Uji Organoleptik.....	35
Lampiran 2	Data Nilai Hasil Uji Fisikokimia	36
Lampiran 3	Data Nilai Hasil Uji Organoleptik	37
Lampiran 4	Analisa Ragam Fisikokimia.....	40
Lampiran 5	Analisa Ragam Organoleptik.....	43
Lampiran 6	Dokumentasi Penelitian	46



DAFTAR PUSTAKA

- Amstrong, Michael. 2010. *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta: PT Elexmedia Komputindo.
- Andarwulan, N, Kusnandar, F, Herawati, D. 2011. *Analisis Pangan*. Dian Rakyat: Jakarta.
- Badan Standarisasi Nasional. 2009. *SNI Yoghurt (SNI 01-2981-2009)*. Dewan Standar Indonesia : Jakarta
- Belli, L.L. Henderiana. 2009. *Peran Kolostrum Dalam Transfer Imunitas Pasif Pada Anak Sapi Baru Lahir*. Wartazoa 19(@): 76-8.
- Boyd, C.E., C.S. Tucker and R. Viriyatum. 2011. *Interpretation of pH, Acidity, and Alkalinity in Aquaculture and Fisheries*. North American Journal of Aquaculture. Vol. 73, Issue 4, pp. 403 - 408
- Blum, J. W. dan H. Hammon. 2000. *Colostrum effects on the gastrointestinal tract, and on nutritional, endocrine and metabolic parameters in neonatal calves*. Livestock Production Science. 66, 151-159.
- Commission Regulation (EC) No 1662/2006 of 6 November 2006 amending Regulation (EC) No. 853/2004. *of the European Parliament and of the Council laying down specific hygiene rules for food of animal origin*. Official Journal of the European Union No L 320 18.11.2006.
- Conte, F. dan Scarantino, S. 2013. *A Study on The Quality of Bovine Colostrum: Physical, Chemical and Safety Assessment*, Int. Food Research J. 20 (2): 925-931.
- Farida, H. 2008. *Pengaruh Perbedaan Konsentrasi Starter dan Sukrosa Terhadap Kualitas Bulgaricus Milk*. Skripsi S1 Fakultas Peternakan UGM. Yogyakarta.
- Fennema, O.W., 1985. *Principle of Food Science, Food Chemistry, 2nd (ed)*. Marcel Dekker Inc: New York.
- Firdiansyah. (2004). *Pengaruh Konsentrasi Lesitin Kedelai dan Suhu Penyimpanan Terhadap Stabilitas Emulsi Susu Kedelai*. [Skripsi]. Fakultas Teknologi Pertanian. Institut Pertanian Bogor.

- Gaman, P.M. dan KB Sherrington. 1994. *Ilmu Pangan Pengantar Ilmu Pangan Nutrisi dan Mikrobiologi*. Yogyakarta: UGM Press.
- Gaspersz, V. 1991. *Metode Perancangan Percobaan*. CV.ARMICO: Bandung
- Georgiev, I. P. 2008. *Differences In Chemical Composition Between Cow Colostrum And Milk*. Bulgarian Journal Of Veterinary Medicine, 11(1) : 3-12.
- Ghadge, P.N. and Thomson, C.Y., 2008. *Effect of Fortification on the Physico- Chemical and Sensory Properties of Buffalo Milk Yoghurt*. *Electron. Journal of Environment, Agritech Food Chem* 7(5): 2890-2899.
- Gopal, P. K. dan H. S. Gill. 2000. *Oligosaccharides and glycoconjugates in bovine milk and colostrum*. British Journal of Nutrition, 84, S69-S74.
- Herdiansyah, Haris. 2011. *Metodologi Penelitian Kualitatif untuk Ilmu-Ilmu Sosial*. Jakarta: Salemba Humanika.
- Hidayat, A. (2006). *Pengantar kebutuhan dasar manusia : aplikasi konsep dan proses keperawatan*. Jakarta : Salemba Medika.
- Houser, B. A., S. C. Donaldson., S. I. Kehoe., A. J. Heinrichs dan B.M. Jayarao. 2008. A *Survey of Bacteriological Quality and the Occurrence of Salmonella in Raw Bovine Colostrum, Foodborne Pathogens and Disease*. 5 (6): 853-858.
- Ilyas . 2008. *Fungsi dan Pengukuran Prestasi Belajar* . Pustaka Belajar: Yogyakarta.
- Jannah, A.M., Legowo, A.M., Pramono, Y.B., Al-Barri, A.N., Abduh, S.B.M.A., 2014. Total Bakteri Asam Laktat, pH, Keasaman, Citarasa dan Kesukaan Yogurt Drink dengan Penambahan Ekstrak Buah Belimbing. *Jurnal Aplikasi Teknologi* 3 (2) 2014.
- Jayanti, S., Siti H.S., dan Retno S.I. 2015. Pengaruh Penambahan Konsentrasi Susu Sapi dan Waktu Fermentasi terhadap Kualitas Yogurt. *Unes Journal Of Life Science* 4 (2), 79-84. Diambil dari <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/UnnesJLifeSci>
- Lazzaro, J. 2000. *Colostrum/Supplementing Colostrum*. wichway@saanedoah.com. (6 Agustus 2018).
- Kartikasari, D.I., Nisa, F.C. 2014. Pengaruh Penambahan Sari Buah Sirsak dan Lama Fermentasi terhadap Karakteristik Fisik dan Kimia Yogurt. *Jurnal Pangan dan Agroindustri* Vol. 2 No 4 p.239-248
- Legowo, A. M. 2002. *Yoghurt untuk Kesehatan*. Jakarta: Kompas.

- Mudjajanto, E. S. dan F. R. Kusuma. 2005. *Susu Sapi*. Jakarta : Agromedia.
- Omueti, O., & Ajomale, K. (2005). Chemical & sensory attributes of soy-corn milk types. *African Journal of Biotechnology*, 4(6), 847–851.
- Ouwehand, A. C., dan Vesterlund, S. 2004. *Antimicrobial Components from Lactic Acid Bacteria*. editors. *Lactic Acid Bacteria: Microbiological and Functional Aspects*, Marcel Dekker, Inc., New York.
- Pandey, N. N., A. A. Dar., D. B. mondal dan L. Nagaraja. 2011. *Bovine Colostrum: A Veterinary Nutraceutical: a Review*. *Journal of Veterinary Medicine and Animal Health*. Vol 3(3), pp, 33-35.
- Purbasari, A., Y. B. Pramono dan S. B. M. Abduh. 2014. Nilai pH, kekentalan, cita rasa dan kesukaan pada susu fermentasi dengan perisa alami jambu air (*Syzygium sp*). *Jurnal Aplikasi Teknologi Pangan*. 3 (4) : 174 – 177.
- Sanken. 2008. *Kolostrum Bovine - 3 Faktor Prima Pendukung Kehidupan Sempurna*. <http://www.zorpia.com/qolostra/journals/4931>. (6 Agustus 2018).
- Shrinivas, B., P. Rajesh dan S. Manisha. 2010. *Colostrum: All in one Medicine*, int. *Journal of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences*, Vol 2, Suppl 1.
- Soeparno. 2011. *Nutrisi dan Mikrobiologi Susu*. Fakultas Peternakan UGM. Yogyakarta Diktat
- Snydman, D. R., 2008. *The safety of probiotics*. *Clinical Infectious Disease*, 46, pp 104–111.
- Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sunarlim, R. Setyanto. H dan Poelongan Masniari. (2007). *Pengaruh Kombinasi Starter Bakteri Lactobacillus bulgaricus, Streptococcus thermophilus dan Lactobacillus plantarum terhadap Sifat Mutu Susu Fermentasi*. Makalah disampaikan pada Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner
- Susilorini, T. E. dan Sawitri, M. E. 2007. *Produk Olahan Susu*. Jakarta : Penebar Swadaya.
- Taufik, E. 2004. *Dadih Susu Sapi Hasil Fermentasi Berbagai Starter Bakteri Probiotik yang Disimpan pada Suhu Rendah: Karakteristik Kimiawi*. *Med. Petern.* 27: 88-100.

- Tamime, A. Y. dan R. K. Robinson. 2007. *Yoghurt Science and Technology Third Edition*. England: Woodhead Publishing Limited.
- Thapa, B. R. 2005. *Therapeutic potentials of bovine colostrums*. Ind J Pediatr, 72: 849-852.
- Triana, E. dan Nurhidayat, M. 2007. *Seleksi dan Identifikasi Lactobacillus Kandidat Probiotik Penurun Kolesterol Berdasarkan Analisis Sekuen 16S RNA*. Biota 12 (1): 55-60.
- Ussysus, Z., Richert, J.S., & Adamczyk, M.I. (2009). Protein Quality and Functional Properties Os Shrimp Waste Protein Concentrate and Lyophilized Flour. Cienc Argotec, Lavras. 36, (2), 189-194
- Wahyudi, M. 2006. *Proses Pembuatan & Analisis Mutu Yoghurt*. Buletin teknik Pertanian. Bogor: Institut Pertanian Bogor. 11(1): 12-16
- Widodo, 2003. *Bioteknologi Industri Susu*. Lacticia Press, Yogyakarta.
- Winarno, F. G. dan Fernandez, I. E. 2007. *Susu dan Produk Fermentasinya*. Bogor: M-Brio Press
- Walstra, P., Geurts, T.J., Noomen, A., Jellema, A dan Van Boekel, M.A.J.S. 1999. *Dairy Technology – Principles of Milk Properties and Processes*. New York: Marcel Dekker.
- Wendt, K., K.H. Lottheimer, K. Fehlings, and M. Spohr. 1998. Handbuch Mastitis Kamlage Veriage. GmbH and Co., 49082 Osnabruck.
- Xiaodong, P. F., C. Tianxing, W. Honggang and Z. T. Zhanyu. 2009. *The acid, bile tolerance and antimicrobial property of Lactobacillus acidophillus NIT*. Food Control, 20, pp 598–602.



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG
FAKULTAS PERTANIAN-PETERNAKAN

Program Studi Peternakan (Akreditasi A)

Jl. Raya Tlogomas No. 246 Telp. (0341) 464318 psw 224 Malang – 65144 Fax. (0341) 460782

Nomor : E. 2. g/ 090 /Pet-FPP/UMM/III/2019
Lampiran : 1 Lembar
Hal : Bukti Deteksi Plagiasi

Assalamualaikum, Wr. Wb.

Menindaklanjuti Peraturan Rektor UMM No.2 Tahun 2017 tentang Pelaksanaan Deteksi Plagiasi pada Karya Ilmiah Dosen dan Mahasiswa di Universitas Muhammadiyah Malang, Program Studi Peternakan Fakultas Pertanian Peternakan telah melakukan deteksi plagiasi pada karya ilmiah :

Nama : Setya Surya Pranata
NIM : 201310350311060
Jenis Karya Ilmiah : Skripsi
Judul : Pengaruh Rasio Pengenceran Kolostrum Terhadap Kualitas Fisikokimia Dan Organoleptik Yogurt Kolostrum

Persentase Kesamaan :

No	Jenis Naskah	Persentase Kesamaan (%)	Batas Maksimum Kesamaan (%)	Keterangan
1.	Bab I	4	10	Sesuai
	Bab II	24	25	Sesuai
	Bab III	16	35	Sesuai
	Bab IV	0	15	Sesuai
	Bab V	0	5	Sesuai

Demikian surat ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Wassalamualaikum, Wr. Wb.

Malang, 29 Juli 2019

Admin Deteksi Plagiasi
Program Studi Peternakan

Septi Nur Wulan Mulatmi, S.Pt., M.Sc
NIP. 170801101990

Mengetahui
Ketua Program Studi Peternakan

Dr. Ir. Asmah Hidayati, MS.
NIP. 1089030099

Tembusan :

1. Dosen Pembimbing 1 dan 2
2. Arsip